

Cursos: Sisstemas de Informação

Disciplina: Programação Orientada a Objetos – 2021/02

Professora : Nádia Félix Data : 06/09/2021

Aluno(a): _

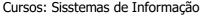
1. Responda as questões abaixo (2,0):

- a) Conceito da orientação a objetos que está relacionado a esconder as características e publicar os comportamentos de um objeto.
- b) A possibilidade de métodos com a mesma assinatura terem comportamentos diferentes em uma hierarquia de classes está relacionada a que conceito da POO?
- c) A possibilidade de reutilização de código permitindo a criação de uma classe aproveitando atributos e métodos de outra está relacionada a que conceito da POO?
- d) Como são chamados os atributos e métodos que são acessados sem a necessidade de criação de um objeto?
- e) Podem existir dois métodos, na mesma classe, com o mesmo nome e comportamentos diferentes? Em que situação?
- Aplicando as boas práticas no código abaixo, ou seja, escondendo os atributos e publicando métodos de acesso, quais alterações devem ser feitas nas classes **Revista** e **Principal** para que o programa continue funcionando <u>da mesma forma</u>? (2,0):

Obs1: Só o necessário

Obs2: Considere que exista uma classe Data com dia, mês e ano e com um construtor conforme invocado no código.

```
public class Revista {
       String nome;
       Data dataPublicacao;
       String editora;
       Revista (String nome, String editora) {
          this.nome = nome;
           this.editora = editora;
       }
   }
   public class Principal {
public static void main(String[] args) {
   Revista revista = new Revista("Casa Claudia", "Abril");
   revista.dataPublicacao = new Data(10,01,2015);
   System.out.println ("Revista : " + revista.nome + " " + revista.editora);
 }
   }
```



Disciplina: Programação Orientada a Objetos – 2021/02

Professora : Nádia Félix Data : 06/09/2021

Aluno(a):

3. Faça o que se pede em cada item (2,0):

- a) Criar uma classe Estado com os atributos **privados**, nome (String) e uf (String).
- b) Criar um **construtor** que receba como parâmetros um nome e uma uf e atualize os atributos do objeto.
- c) Criar os métodos de acesso GET para nome e uf
- d) Criar um programa principal com o método main para instanciar 2 objetos do tipo Estado:
 - 1. UF: GO Nome: Goiás
 - 2. UF: RJ Nome: Rio de Janeiro
- e) Implemente, no método main, uma forma de mostrar os dois estados criados usando os **métodos de acesso**.
- 4. Considere a classe Apartamento abaixo, com seus atributos e métodos, para atualização dos dados e para mostrar o apartamento (4,0):

Obs: Não precisa usar classes de entrada de dados (Scanner, JOptionPane), pode considerar dados fixos.

- a) Criar uma classe *Aparthotel*, herdando da classe *Apartamento* e tendo também como atributo, a *rentabilidadeMensal* (valor do possível aluguel mensal).
- b) Criar um construtor para a classe *Aparthotel* que chame o construtor de *Apartamento*.
- c) Criar outro método *mostraApartamento* sobrescrito, na classe *Aparthotel* chamando este mesmo método da superclasse e acrescentando uma linha, no retorno do método, com a seguinte informação "Apart Hotel / Flat" .
- d) Criar uma classe *Principal* que terá um único vetor para armazenar tanto objetos do tipo Apartamento como Aparthotel
- e) Instanciar 2 objetos do tipo Apartamento usando dados fictícios e armazená-los no vetor
- f) Instanciar 2 objetos do tipo Aparthotel usando dados fictícios e armazená-los no vetor
- g) Varrer o vetor para mostrar os dados dos objetos armazenados.
 - h) Criar um atributo estático na classe Apartamento para guardar a quantidade de objetos criados e fazer a alteração necessária no construtor para que a cada objetos criado essa quantidade seja incrementada